@ Gebrauchsmuster

U 1

(11) Rollennummer 6 84 05 429.8 (51) Hauptklasse A46B 9/10 Nebenklasse(n) A46B 15/00 (22) Anmeldetag 22.02.84 (47) Eintragungstag 10.05.84 (43) Bekanntmachung im Patentblatt 20.06.84 Bezeichnung des Gegenstandes (54) Technische Bürste (71) Name und Wohnsitz des Inhabers August Mink KG, 7320 Göppingen, DE

G 6253 3.82 Dipl.- Ing.



Patent- und Zivilingenieur European Patent Attorney Patentbüro:

Brehmstraße 37 D-7320 Göppingen

Tel. 07161 - 71166

Telegramme: "Scepatent"

6. Februar 1984

G 8404 MK Se/bs

- 4 **-**

Anmelderin:

5

10

August Mink KG Autenbachstraße 24 7320 Göppingen

Technische Bürste

Die Neuerung bezieht sich auf eine Bürste nach dem Überbegriff des Hauptansprucks.

Insbesondere im technischen Anwendungsbereich von Bürsten zu Reinigungs- sowie Auftrags- oder Benetzungszwecken u.ä., kommen sehr häufig fälle vor, bei denen die Bürsten nicht nur einen linearen oder bogenförmigen Verlauf irgendeines



Körpers bestreichen müssen, sondern auch Werkstücke o.dgl., mit mehreren, im Winkel zueinender verlaufenden Flächen. Die Fertigung hierzu speziell ausgebildeter, d.h. der späteren Endform bereits angepaßter Bürsten mit enteprechend ausgebildeten Bürstenkörper ist aber nicht nur sehr kostenaufwendig, sondern speziell dann fast unmöglich, wenn bei bestimmten kleineren Abmessungen, die einzusetzenden Borsten oder Borstenbündel noch radial oder im Winkel gegeneinandergerichtet sind.

10

15

5

Die vorliegende Neuerung zeigt daher einen generellen Weg, wie technische Bürsten für die zuvorbeschriebenen Anwendungsfälle in ihrer Grundform aussehen müssen, damit sie auch für die unterschiedlichsten und kompliziertesten Anwendungsfälle bei einfacher Herstellung einsetzbar sind.

Die Lösung dieser Aufgabe ist dabei aus den Schutzansprüchen ersichtlich, in den Zeichnungen vom Grundprinzip her in einigen Anwendungsfällen angedeutet und von Detail sowie Funktion her zudem näher beschrieben.

Es zeigen:

Fig. 1 eine neuerungsgemäße Bürste in Ansicht,

25

ŻÒ

Fig. 2 eine Draufsicht zu Fig. 1,



Fig. 3 eine entsprechend dem Anwendungsfall
abgewinkelte Bürste gemäß der Neuerung
und

ኍ

Fig. 4 einen Alternativfall zu Fig. 3.

5

10

15

20

25

Die in Fig. 1 und 2 als mögliches Ausführungsbeispiel der Neuerung dargestellte Bürste besteht aus zwei oder mehr mit Borstenbündeln 2,2' bestückten Grundkörpern 1,1 bzw. 1', die zunächst in linearer Ausrichtung E zueinsnder liegen und dadurch gegeneinender um sogenannte Scharnier- bzw. Gelenkachsen A₁ bzw. A₂ beweglich miteinanderverbunden und in verschiedenen Richtungen x bzw. y verschwenkbar sind, daß sowohl Scharnier 3 bzw. auch Gelenk 4 als Kerbstellen bzw. Materialverschwächungen der jeweils benachbarten Grundkörper 1,1 bzw. 1' ausgebildet sind.

Der grundsätzliche Vorteil dieser neuerungsgemäßen Bürstengrundform liegt also darin, daß zunächst einmal die Bestückung einer beliebigen Anzahl von Grundkörpern 1 bzw. 1'
mit Borstenbündeln 2,2 ' bzw. 2'' in einer linearen Fertigungsebene E vorgenommen werden kann und erst danach das
Umbiegen entlang der Scharnier- bzw. Gelenkebenen A₁ und/
oder A₂in die jeweils entsprechend dem Werkstück 6 bzw. der
führungsbahn 7 vorgegebenen Lagen erfolgt.

Entsprechend den jeweils in Fig. 3 und 4 dargestellten Anwendungsfällen können dabei die Grundkörper 1,1 bzw. 1'
eine gleiche (Fig. 4) oder ungleiche (Fig. 3) Größe
bzw. Ausbildung aufweisen, wobei zudem in vorheriger Festlegung die Anordnung der Borsten bzw. Borstenbündel 2,2'
bzw. 2'' an den Grundkörpern 1,1 bzw. 1' entsprechend dem
zugedachten Verwendungsfall (Fig. 3 bzw. Fig. 4) symmetrisch oder unsymmetrisch zur jeweiligen Körperschwerachse ist.

Die Zeichnungsfiguren 1 bis 4 zeigen hierbei nur einen kleinen Teil der gemäß dem allgemeinen Raumformgedanken der Neuerung möglichen Ausführungsvarianten, bei denen stets die Grundkörper 1,1 bzw. 1' entsprechend dem zugedachten Einbauzweck profiliert und mit Befestigungslaschen 4 bzw. Schraublöchern 5 o.dgl. versehen sind, damit die Bürsten an hier im einzelnen nicht dargestellten Halterungen in der jeweils optimalen Lage zum betreffenden Werkstück 6 bzw. 7 o.dgl. festgesetzt werden können.



Bezugsziffernverzeichnis

| 1 | Grundkörper | |
|---------------------|--------------------------------------|--|
| 1' | tt . | |
| 2 | Borstenbündel | |
| 2 ' | tr | |
| 2'' | Ħ | |
| 3 | Scharnier | |
| 3 ' | Gelenk | |
| 4 | Befestigungslasche | |
| 5 | Schraubenloch | |
| 6 | Werkstück, Führungsbahn o.dgl. | |
| 7 | 11 11 | |
| | | |
| A ₁ | Scharnierachse | |
| A ₂ | Gelenkachse | |
| | | |
| × | Schwenkrichtung | |
| y | tí | |
| | | |
| | | |
| E | Bestückungsebene | |
| E W ₁ | Bestückungsebene Winkelstellungen | |

Dipl-Ing.



Patent- und Zivilingenieur European Patent Attorney Patentbüro:

Brehmstraße 37 D-7320 Göppingen

Tel. 07161-71166

Telegramme: "Seepatent"

6. Februar 1984

G 8404 MK Se/bs

- 1 -

Anmelderin:

5

August Mink KG Autenbachstraße 24 7320 Göppingen

Schutzansprüche

 Aus einem tragenden Grundkörper mit eingesetzten Borstenbündeln o.dgl. bestehende vornehmlich technische Bürste,

dadurch gekennzeichnet,

deß die jeweilige Bürste aus mindestens zwei gegeneinander beweglich ((x, y) miteinander verbundenen
Grundkörpern (1, 1 bzw. 1') besteht, die in ihrer
Ausgangs- bzw. Fertigungslage (Fig. 1 und 2) einen

linearen Verlauf (E) haben und entsprechend ihrem zugedachten Anwendungsfall später in unterschied-lichen Winkelstellungen (Fig. 3 und 4 bzw. \mathbf{w}_1 und \mathbf{w}_2) zueinender liegen.

5

2. Technische Bürste nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Grundkörper (1, 1 bzw. 1') innerhalb einer
Bürstenlinie (Fig. 1 und 2) eine gleiche oder ungleiche Grundform besitzen und die Verbindung zwischen
jeweils zwei benachbarten Grundkörpern (1,1 bzw. 1,1')
durch eine Art Scharnier bzw. Gelenk (3 bzw. 3') gebildet ist.

3. Bürgte nach Anspruch 1 und 2,

dadurch gekennzeichnet,

20

daß sowohl Scharnier (3) bzw. auch Gelenk (4) als Kerbstellen bzw. Materialverschwächungen der jeweils benachbarten Grundkörper (1,1 bzw. l') ausgebildet eind.

4. Bürste nach den Ansprüchen 1 bis 3,

dadureh gekennzeiehnet,

daß die Anordnung der Borsten bzw. Borstenbündel (2, 2' bzw. 2'') an den Grundkörpern (1 bzw. 1') symmetrisch zur jeweiligen Körperschwerschse ist und die Grundkörper (1 bzw. 1') mit Befestigungsleschen (4) bzw. Schraublöchern (5) o.dgl. versehen sind.

840:429

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

| beleets in the images include of | it are not limited to the items checked: |
|----------------------------------|--|
| ☐ BLACK BORDERS | |
| ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BO | TTOM OR SIDES |
| ☐ FADED TEXT OR DRAWING | |
| ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TE | XT OR DRAWING |
| ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES | |
| ☐ COLOR OR BLACK AND WHI | TE PHOTOGRAPHS |
| ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS | |
| ☐ LINES OR MARKS ON ORIGIN | VAL DOCUMENT |
| REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S | S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY |
| OTHER: | |

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.